

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 216 623 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
26.06.2002 Bulletin 2002/26

(51) Int Cl.⁷: **A23L 1/30, A23L 1/302,
A23L 1/304, A61K 7/48**

(21) Numéro de dépôt: **01402878.1**

(22) Date de dépôt: **08.11.2001**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorité: **08.11.2000 FR 0014336**

(71) Demandeur: **BRIF
75020 Paris (FR)**

(72) Inventeurs:
• Correard, Brigitte
75020 Paris (FR)
• Correard, Stéphane
75011 Paris (FR)

(74) Mandataire: **Burtin, Jean-François
Cabinet GEFIB,
82, rue Baudin
92300 Levallois-Perret (FR)**

(54) Compositions diététiques et/ou cosmétiques pour améliorer la sécheresse des muqueuses

(57) L'invention se rapporte au domaine de la diétique et de la cosmétique.

Elle a spécifiquement pour objet des compositions cosmétiques et/ou diététiques destinées à la voie orale caractérisées en ce qu'elles sont formées :

- d'un ou plusieurs agents précurseurs de la synthèse des prostaglandines
- d'un ou plusieurs agents anti-oxydants
- d'un ou plusieurs micro-éléments stabilisant les synthèses organiques

- et éventuellement d'un ou plusieurs adoucissants, en association ou en mélange avec un ou plusieurs excipients ou diluants inertes non toxiques.

Utilisation pour remédier aux inconvénients de la sécheresse des muqueuses.

Description

[0001] L'invention s'adresse au domaine de la diététique et de la cosmétique.

[0002] L'invention concerne plus particulièrement des compositions diététiques sous forme de compléments alimentaires pour remédier aux inconvénients de la sécheresse des muqueuses.

[0003] L'invention a spécifiquement pour objet des compositions cosmétiques et/ou diététiques destinées à la voie orale caractérisées en ce qu'elles sont formées :

- d'un ou plusieurs agents précurseurs de la synthèse des prostaglandines,
- d'un ou plusieurs agents antioxydants,
- d'un ou plusieurs microéléments stabilisant les synthèses organiques,
- et éventuellement d'un ou plusieurs agents adoucissants intervenant pour conférer de l'élasticité aux différentes muqueuses,

en association ou en mélange avec un ou plusieurs excipients ou diluants inertes, non toxiques, pharmaceutiquement acceptables.

[0004] On connaît à l'heure actuelle les effets du stress et plus particulièrement des substances oxydantes sur l'état d'hydratation des différentes muqueuses de l'organisme et spécialement des muqueuses en contact avec l'atmosphère et le milieu environnant.

[0005] C'est ainsi que la muqueuse ophthalmique ou la muqueuse nasale sont particulièrement sensibles à la présence d'un film continu à base de mucopolysaccharides qui protège ou qui humidifie en permanence ces conduits ouverts sur l'extérieur. De la même façon la sécheresse du milieu aqueux de l'oeil intervient pour déclencher ce que l'on appelle le syndrome de l'oeil sec accompagné de sensations désagréables dues à la formation de petits cristaux ou de corps étrangers à la surface du globe oculaire.

[0006] Pour cette même raison la gorge a besoin d'être protégée en permanence par un film de substances hydratantes qui évitent la contamination microbienne, les enrouements ou les difficultés de déglutition.

[0007] Il en est de même pour l'apparence de la peau qui a besoin d'être hydratée en permanence soit par la voie externe soit par la voie générale.

[0008] Ces troubles bénins peuvent être traités par des médications appropriées mais il s'avère être peu utile d'employer des agents thérapeutiques énergiques dont les effets secondaires peuvent être nombreux sans apport thérapeutique réel ou permanent.

[0009] Dans ces conditions, l'apport d'un supplément alimentaire qui est destiné à compenser les effets induits par une déficience dans les sécrétions externes protectrices des muqueuses constitue un avantage certain sur le plan de l'efficacité et une grande commodité du fait de l'innocuité totale des compléments alimen-

taires mis en oeuvre pour la réalisation de la présente invention.

[0010] Parmi les constituants des compositions selon l'invention on citera en particulier les acides gras mono- ou polyinsaturés qui sont les précurseurs normaux des prostaglandines et notamment de la prostaglandine E1 dont les propriétés tonifiantes sur la peau et les muqueuses sont bien connues. On pourra citer à cet égard l'huile d'onagre ou huile d'evening primrose, l'huile de saumon, l'huile de bourrache, l'huile de pépins de cassis, l'huile de noisettes, les huiles de poisson mais aussi des acides gras à des degrés de pureté variables pouvant contenir les acides gras sous forme libre ou sous forme de mono, de di ou de triglycérides ou bien encore pouvant engager ces acides gras sous forme de combinaisons chimiques telles que des lécithines, des phospholécithines, des sphingomyélines... et similaires.

[0011] Parmi les agents antioxydants utilisés dans les compositions selon l'invention on pourra distinguer des dérivés non saturés comme l'acide ascorbique, l'acide isoascorbique, les sels de métal alcalin, ou alcalins-terreux de l'acide ascorbique, des esters d'acide gras d'acide ascorbique... On pourra également utiliser des dérivés thiols comme la cystéine, l'acétylcystéine, la methionine, le α -thioglycérol ou l'acide mercapto éthanethiolique. On pourra citer encore d'autres agents antioxydants comme les vitamines du groupe B (vitamine B 2, vitamine B 6, vitamine PP et vitamine B 12). Comme agents antioxydants on pourra citer également des phénols sous forme libre ou glucosilée extraits de plantes, de fleurs ou de fruits. Parmi ceux-ci on pourra citer l'arbutoside, les flavones, les isoflavones naturelles ou synthétiques ou des molécules polyphénoliques comme l'acide gallique, l'acide catechique, l'acide vanillyl mandelylique...

[0012] Les microéléments qui entrent dans la composition des préparations selon l'invention sont ceux qui sont utiles ou qui participent à des réactions enzymatiques comme apoenzymes ou comme co-enzymes.

[0013] Une forme particulièrement utilisable de composés contenant des microéléments physiologiques est la levure de bière qui peut être cultivée sur un milieu enrichi en de tels microéléments. Dans ces conditions la teneur en silicium, en sélénium, en germanium, en cuivre, en zinc ou en cobalt pourra être garantie.

[0014] Les compositions selon l'invention sont préparées selon les méthodes habituelles de la pharmacotechnie dans lesquelles on incorpore graduellement un concentré de principes actifs préparé à l'avance à un ou plusieurs diluants ou excipients jusqu'à réalisation d'une masse parfaitement homogène, puis que l'on tamise pour obtenir une poudre d'une finesse et d'une fluidité appropriée pour permettre la compression en comprimés ou en noyaux de dragées, en sachets de poudre, en granulés aromatisés ou non, ou bien encore la ré-

partition de la poudre en gélules après adjonction d'un agent lubrifiant.

[0015] Les compositions diététiques selon l'invention trouvent un emploi pour compenser les inconvénients ou l'inconfort lié à une insuffisance de sécrétions telles que lacrymales, nasales, buccales, pharyngées ou encore vaginales.

[0016] Les compositions selon l'invention assurent rapidement le retour à une situation normale.

[0017] On trouvera ci-après deux exemples de réalisation de l'invention qui ne présentent évidemment aucun caractère limitatif.

EXEMPLE I

Capsules antidessèchement

[0018]

- huile d'onagre naturelle 350 mg
- Huile de saumon naturelle 100 mg
- Vitamine C 60 mg
- Levure de sélénium 25 mg
- Béta-carotène naturel 13 mg
- Extrait de calendula 12 mg
- Vitamine E 7,5 mg
- Sulfate de zinc mono hydraté 7,5 mg
- Vitamine B 6 1 mg
- Vitamine B12 sous forme de cyanocobalamine 0,5 mg
- Excipients de charge dont notamment de l'huile de soja 73,5 mg

EXEMPLE II

Capsules pour les muqueuses

[0019]

- Huile d'onagre naturelle de première pression 200 mg
- Huile de chair de saumon naturelle 200 mg
- Vitamine C 60 mg
- Levure de sélénium naturelle (Se 2 mg/g) mg
- Béta-carotène naturel (poudre d'algues) mg
- Extrait de calendula naturel 12 mg
- Extrait de mauve 12 mg
- Vitamine E (α -tocophérol à 67 %) 7,5 mg
- Vitamine B 6 (chlorhydrate de pyridoxine) mg
- Vitamine 12 (cyanocobalamine) 0,5 mg
- Substances auxiliaires :
- Cire d'abeille }
- Huile de palme } 52 mg

- Huile de coprah }

Revendications

- 5 1. Nouvelles compositions diététiques et/ou cosmétiques destinées à remédier aux inconvénients de la sécheresse des muqueuses **caractérisées en ce qu'elles sont formées**
 - d'un ou plusieurs agents précurseurs de la synthèse des prostaglandines
 - d'un ou plusieurs agents anti-oxydants
 - d'un ou plusieurs microéléments stabilisant les synthèses organiques
 - et éventuellement d'un ou plusieurs agents adoucissants
- 10 en association ou en mélange avec un ou plusieurs excipients ou diluants inertes non toxiques adaptés à la voie orale.
- 15 2. Nouvelles compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 1, dans lesquelles les agents précurseurs de la synthèse des prostaglandines sont constitués par des acides gras mono ou poly-insaturés sous forme libre ou sous forme de glycérides.
- 20 30 3. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 1 et la revendication 2 dans lesquelles les glycérides d'acide gras mono ou poly-insaturé sont des mono, des di ou des triglycérides.
- 25 35 4. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon l'une des revendications précédentes dans lesquelles les précurseurs de la synthèse des prostaglandines sont sous la forme d'une huile choisie parmi l'huile d'onagre ou l'huile d'evening primerose, l'huile de saumon, l'huile de noisettes et les huiles de poisson.
- 40 45 5. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon l'une des revendications précédentes dans lesquelles les agents anti-oxydants sont choisis parmi les produits non saturés, les dérivés thiols, les vitamines du groupe B et les phénols sous forme libre ou glucosidée.
- 50 55 6. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 5, dans lesquelles les dérivés non saturés sont choisis parmi l'acide ascorbique, l'acide isoascorbique, les sels de métal alcalin ou alcalinotterreux de l'acide ascorbique et les esters d'acide de gras d'acide ascorbique.
7. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 5, dans lesquelles les composés

thiols sont choisis parmi la cystéine, l'acétylcystéine, la méthionine, l' α -thioglycérol et l'acide mercapto-éthanesulfonique.

8. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 5, dans lesquelles l'agent anti-oxydant est choisi parmi la vitamine B 2 , la vitamine B 6 , la vitamine PP et la vitamine B 12 . 5
9. Compositions diététiques et/ ou cosmétiques selon la revendication 5, dans lesquelles l'agent anti-oxydant est un phénol extrait de plantes, de fleurs ou de fruits ou un composé polyphénolique. 10
10. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 1, dans lesquelles les micro-éléments sont des composés utiles ou qui participent à des réactions enzymatiques. 15
11. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 10, dans lesquelles les micro-éléments sont choisis parmi les sels de zinc, de cuivre, de cobalt, de manganèse et les dérivés minéraux ou organiques du selenium. 20
12. Compositions diététiques et/ou cosmétiques selon la revendication 10 ou la revendication 11, dans lesquelles le composé contenant des micro-éléments est la levure de bière enrichie en de tels micro-éléments. 25 30
13. Procédé de préparation des compositions diététiques et/ou cosmétiques selon l'une des revendications 1 à 12, **caractérisé en ce qu'**on incorpore graduellement un concentré de principes actifs préparé à l'avance à un ou plusieurs diluants ou excipients jusqu'à homogénéité parfaite, tamise le mélange et répartit en comprimés, dragées, poudres, granulés ou en gélules. 35 40

45

50

55



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 01 40 2878

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	EP 0 305 097 A (EFAMOL HOLDINGS) 1 mars 1989 (1989-03-01) * exemple 2 * * revendications * * page 1, ligne 1-3 * * page 2, ligne 4-51 * ---	1-13	A23L1/30 A23L1/302 A23L1/304 A61K7/48
X	FR 2 704 390 A (BOIRON) 4 novembre 1994 (1994-11-04) * revendications 1-4 * * page 3, ligne 14-27 * * page 1, ligne 4-9, 26-29 * * page 2, ligne 15 - page 3, ligne 12 * ---	1-6, 9-13	
P, X	EP 1 120 107 A (JOHNSON & JOHNSON CONSUMER FRA) 1 août 2001 (2001-08-01) * exemple 2 * * revendications * * alinéas '0021!, '0022! * ---	1-6, 9-13	
X	DATABASE WPI Week 41 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 2000-475621 XP002197814 "Extract obtained from the bark of Mangifera indica" & WO 00 38699 A (CENTRO DE QUIMICA FARMACEUTICA), 6 juillet 2000 (2000-07-06) * abrégé * ---	1-3, 5, 9-11	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) A23L A61K
X	FR 2 757 769 A (BOIRON) 3 juillet 1998 (1998-07-03) * revendications * * page 1, ligne 22 - page 2, ligne 12 * ---	1-8, 10-13 -/-	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
MUNICH	29 avril 2002	Hauss, R	
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons S : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 01 40 2878

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS					
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)		
X	FR 2 773 484 A (MOREAU PIERRE) 16 juillet 1999 (1999-07-16) * revendications * * page 8-11 * * page 7, ligne 1-5,17-30 * ----	1-3,5-13			
X	DE 199 20 316 A (KIEFER HEINZ) 9 décembre 1999 (1999-12-09) * exemple 1 * * colonne 2, ligne 49-54 *	1-3,5,6, 10-13			
X	DE 42 32 140 A (MEDI CONCEPT UNTERNEHMENSBERAT) 31 mars 1994 (1994-03-31) * revendications 4,7 * * colonne 2, ligne 36-40 *	1-7, 10-13			
X	DE 38 09 225 A (CAOLA KOZMETIKAI) 3 novembre 1988 (1988-11-03) * exemples 4-6 * * revendication 1 *	1-6, 10-13	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)		
X	DE 39 09 707 A (BIOREX KFT) 5 octobre 1989 (1989-10-05) * revendication 1; exemples 7-10 *	1-6, 10-13			
X	EP 0 440 341 A (EFAMOL HOLDINGS) 7 août 1991 (1991-08-07) * exemple 4 *	1-7, 10-13			
X	GB 2 268 871 A (BIO NUTRITIONAL HEALTH SERVICE) 26 janvier 1994 (1994-01-26) * exemple 16 * * page 19, ligne 8-13 *	1-7,10, 11			
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications					
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur			
MUNICH	29 avril 2002	Hauss, R			
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES	T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant				
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire					

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 40 2878

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

29-04-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0305097	A	01-03-1989	AT	65182 T	15-08-1991
			AT	96327 T	15-11-1993
			AU	618730 B2	09-01-1992
			AU	1536188 A	27-10-1988
			AU	2147988 A	02-03-1989
			CA	1306944 A1	01-09-1992
			CA	1332358 A1	11-10-1994
			DE	3863678 D1	22-08-1991
			DE	3885212 D1	02-12-1993
			DE	3885212 T2	07-04-1994
			DK	225588 A	28-10-1988
			DK	469488 A	26-02-1989
			EP	0289204 A2	02-11-1988
			EP	0305097 A2	01-03-1989
			EP	0432700 A2	19-06-1991
			ES	2040847 T3	16-07-1996
			GR	3002426 T3	30-12-1992
			HK	127793 A	26-11-1993
			IE	60568 B	27-07-1994
			IE	61750 B	30-11-1994
			JP	1013021 A	17-01-1989
			JP	2699083 B2	19-01-1998
			JP	1083021 A	28-03-1989
			KR	9613433 B1	05-10-1996
			KR	9700043 B1	04-01-1997
			NZ	224380 A	25-06-1991
			NZ	225909 A	28-04-1992
			SG	113593 G	21-01-1994
			US	5252333 A	12-10-1993
			US	5422115 A	06-06-1995
			ZA	8806322 A	30-05-1989
FR 2704390	A	04-11-1994	FR	2704390 A1	04-11-1994
EP 1120107	A	01-08-2001	FR	2804023 A1	27-07-2001
			EP	1120107 A1	01-08-2001
WO 0038699	A	06-07-2000	AU	2253100 A	31-07-2000
			WO	0038699 A1	06-07-2000
FR 2757769	A	03-07-1998	FR	2757769 A1	03-07-1998
FR 2773484	A	16-07-1999	FR	2773484 A1	16-07-1999
DE 19920316	A	09-12-1999	DE	19920316 A1	09-12-1999

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 40 2878

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

29-04-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 4232140	A	31-03-1994	DE	4232140 A1	31-03-1994
DE 3809225	A	03-11-1988	HU AT AT AU AU BE CH CN DD DE DK ES FI FR GB GR IL IT JP LU NL NO PT SE YU ZA	52388 A2 395818 B 73788 A 610141 B2 1326188 A 1002428 A3 675075 A5 88101370 A 280904 A5 3809225 A1 148788 A 2009569 A6 881307 A 2612399 A1 2203042 A ,B 88100170 A ,B 85776 A 1216142 B 64000027 A 87169 A1 8800693 A 881214 A 87017 A ,B 8800988 A 55388 A1 8801957 A	28-07-1990 25-03-1993 15-08-1992 16-05-1991 22-09-1988 05-02-1991 31-08-1990 09-11-1988 25-07-1990 03-11-1988 19-09-1988 01-10-1989 19-09-1988 23-09-1988 12-10-1988 31-01-1989 06-09-1992 22-02-1990 05-01-1989 26-10-1989 17-10-1988 19-09-1988 01-04-1988 19-09-1988 31-10-1989 25-01-1989
DE 3909707	A	05-10-1989	HU BE CA CH DE ES FI FR GB IT JP LU NL SE	210122 B 1003021 A3 1319607 A1 677732 A5 3909707 A1 2014060 A6 891438 A 2628972 A1 2216421 A 1229205 B 2022228 A 87488 A1 8900742 A 8901041 A	28-02-1995 29-10-1991 29-06-1993 28-06-1991 05-10-1989 16-06-1990 24-09-1989 29-09-1989 11-10-1989 25-07-1991 25-01-1990 02-10-1990 16-10-1989 24-09-1989
EP 0440341	A	07-08-1991	AT AU	98125 T 638525 B2	15-12-1993 01-07-1993

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 40 2878

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

29-04-2002

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0440341 A		AU 6925691 A CA 2033823 A1 DE 69100724 D1 DE 69100724 T2 DK 440341 T3 EP 0440341 A1 ES 2060290 T3 HK 74994 A IE 910050 A1 JP 3008213 B2 JP 7033655 A NZ 236744 A US 5116624 A ZA 9100183 A	25-07-1991 19-07-1991 20-01-1994 28-04-1994 14-02-1994 07-08-1991 16-11-1994 05-08-1994 31-07-1991 14-02-2000 03-02-1995 26-03-1993 26-05-1992 30-10-1991
GB 2268871 A	26-01-1994	AU 4509993 A WO 9401006 A2	31-01-1994 20-01-1994